De replicatiecrisis in de sociale en gedragswetenschappen

Wat is het probleem

Sinds begin jaren 2010 is er brede, zelfkritische erkenning binnen de wetenschap dat een groot deel van gepubliceerde, spraakmakende bevindingen — vooral in de sociale en gedragswetenschappen — bij herhaling niet (volledig) stand houdt. Dit staat inmiddels bekend als de **replicatiecrisis** (of reproduceerbaarheidscrisis).

De kerncijfers

Open Science Collaboration (2015) — de spraakmakendste studie

- Van **100 gepubliceerde psychologiestudies** uit gerenommeerde tijdschriften kon slechts **36%** succesvol worden gerepliceerd.

- Dit terwijl **97%** van de oorspronkelijke studies statistisch significante resultaten had gerapporteerd.
- Als alle oorspronkelijke effecten echt waren geweest (dus geen toevalstreffers/valse positieven), had een repliceerbaarheid van minstens **89%** verwacht mogen worden. De daadwerkelijke score lag daar ver onder.

Latere, bredere analyses

- Bij het samenvoegen van de Open Science Collaboration-data met 207 andere recente replicaties kwam een gunstiger beeld naar voren: **64%** van de effecten repliceerde succesvol — maar de effecten waren dan gemiddeld **32% kleiner** dan oorspronkelijk gerapporteerd.
- Recentere berichtgeving (2026) bevestigt het patroon: meer dan de helft van de bevindingen in sociaalwetenschappelijk onderzoek bleek niet reproduceerbaar, met kleine steekproeven als belangrijke bijdragende factor.

Verschillen per vakgebied

- Psychologie: circa 36% repliceerbaar.
- Experimentele economie: circa 61% repliceerbaar — beter, maar nog altijd verre van

waterdicht.

- Ter vergelijking, ook buiten de sociale wetenschappen: preklinisch kankeronderzoek kende een repliceerbaarheid van **46%**. Dit probleem is dus niet uniek voor de sociale wetenschappen, al is het daar het meest onderzocht en het scherpst aangetoond.

Waarom gebeurt dit — erkende oorzaken

1. **Publicatiebias.** Tijdschriften publiceren bij voorkeur positieve, "spannende" resultaten. Een grote hoeveelheid nulresultaten (studies die geen significant effect vonden) blijft onzichtbaar. Dit vertekent het beeld dat wetenschappers én publiek krijgen van "de stand van kennis" — je ziet vooral de uitschieters, niet de mislukkingen.

2. **Te kleine steekproeven.** Kleinere samples zijn gevoeliger voor toeval en leveren minder betrouwbare, minder generaliseerbare resultaten op. Dit gebeurt vaak vanwege budget- en tijdsdruk, niet uit kwade wil — maar het ondermijnt wel de kracht van de conclusies.

3. **Twijfelachtige onderzoekspraktijken (QRP's).** Een enquête onder meer dan 2.000 psychologen liet zien:

    - **66,5%** rapporteerde niet alle gemeten variabelen (selectief rapporteren van wat wél "werkte").
    - **58%** verzamelde extra data nadat al zichtbaar was of het resultaat significant was.
    - **50%** stopte met dataverzameling zodra het gewenste resultaat bereikt was.

4. **Prikkelstructuur in de wetenschap.** Opzienbarende, nieuwe bevindingen leveren publicaties, citaties en carrière op. Saaie, grootschalige replicatie van andermans werk levert weinig prestige op — waardoor er weinig prikkel is om bestaande claims goed te controleren.

Wat dit wél en niet betekent

- Een lage replicatiegraad betekent **niet** automatisch dat twee derde van alle ontdekkingen fout is. Het betekent wel dat resultaten niet zomaar voor waarheid mogen worden aangenomen en grondig door de

wetenschappelijke gemeenschap gecontroleerd moeten worden voordat ze als vaststaand gepresenteerd worden.

- Het laat zien dat het patroon "kleine, opzienbarende studie → groot in de media → gepresenteerd als vaststaand feit" **structureel en breed gedocumenteerd** is, niet incidenteel. Dit is geen aanval op één specifiek onderzoeksveld, maar een erkend, systemisch probleem binnen met name de sociale en gedragswetenschappen — en in mindere mate ook in bijvoorbeeld de biomedische wetenschap.

Bronnen (voor eigen verdere verificatie)

- Open Science Collaboration (2015), "Estimating the reproducibility of psychological science"
- Camerer et al., replicatie van experimentele economie-studies
- John, Loewenstein & Prelec (2012), enquête naar twijfelachtige onderzoekspraktijken onder psychologen
- Diverse overzichtsartikelen in *Nature Communications*, *PMC* en *EBSCO Research*

Starters over de "credibility revolution" in de psychologie (2023–2026)